

III-6.

Utility Model Appln. No. : 92-3590

Appln. Date: March 6, 1992

Publication No. : 95-7742 ✓

Publication Date: September 21, 1995

Applicant: SKC Company

Title of Device : COMPACT DISK STORING CASE

⑨Int. Cl.
G 11 B 23/02

대한민국특허청 (KR)
실용신안공보 (Y₁)

제 2187 호

⑩공고일자 1995. 9. 21

⑪공고번호 95- 7742

⑫출원일자 1992. 3. 6

⑬출원번호 92- 3590

심사관 강 용 선

⑭고안자 박 원 복 충청남도 천안시 성정동 122-2 한도아파트 404호

⑮출원인 주식회사 에스·케이·씨 대표이사 최 준 식

서울특별시 중구 을지로 2가 199-15

⑯대리인 변리사 최 중 왕

(전 4 면)

컴팩트 디스크 (CD) 수납케이스

도면의 간단한 설명

제1도는 종래의 컴팩트 디스크 수납이스 사시도.

제2도는 본 고안의 분리 사시도.

제3도는 본 광의 주요 결합부분의 분리확대 단면도.

제4도는 본 고안의 사용상태 사시도이다.

*도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1: 하부케이스

3: 힌지

5: CD

7: CD 안착부

9: 중심공

12: 협지편

14: 요홈

20: 상부케이스

22: CD 고정틀

24: CD 삽입홈

26, 31: 작은 돌기부

28, 30: 큰 돌기부

32: 공간부

34: 안내책자

36: 개폐식 뚜껑

38: 잠금돌기부

40: 힌지홈

2: 상부케이스

4: 트레이 (TRAY)

6: 탄지편

8: 손잡이 요부

10, 11: 요철부

13: 안내책자

15: 손잡이

21: 하부케이스

23: CD

25: 작은 관통공

27: 큰 관통공

29: 요홈

33: 반연형 돌출대

35: 힌지

37: 잠금홈

39: 긴 돌출대

실용신안의 상세한 설명

본 고안은 CD 수납케이스에 관한 것으로, 특히 종래의 트레이 (TRAY)를 사용하는 대신 상부케이스와 하부

케이스를 연결하는 경량의 중간 후레임을 사용하고, 중간후레임의 일측에 개폐뚜껑을 결합하여 구조가 간단하고 재료의 절감과 경량화를 실현한 개량된 CD 수납케이스에 관한 것이다.

종래의 수납케이스는 예시도면 제1도에 도시한 바와같이, 하부 케이스(1)와 상부케이스(2)가 힌지(3)로 연결되어 개폐되며, 하부케이스(1)에는 별도의 트레이(4: 디스크 안착판)가 결합되어 있는 구조로 되어 있다.

상기 트레이(4)에는 중심부에 탄지편(6)이 형성되어 있고, CD(5)의 외주보다 긴 직경의 CD 안착부(7)가 양측에 손잡이 요부(8)와 함께 한단 낮게 형성되어 있으며, CD(5)의 중심공(9)이 탄지편(6)에 탄착된 후에는 상부 케이스(2)가 열리는 것을 방지할 수 있도록 하기 위하여 하부케이스(1)와 상부케이스(2)에는 요철부(10)(11)가 형성되어 있다.

또한, 상부케이스(2)의 내측에는 반원형 협지편(12)이 돌설되어 안내책자(13)를 협지하도록 되어 있고, 트레이(4)의 상면에는 상기 협지편(12)이 대응되는 요홈(14)이 형성되어 있다.

따라서, 상부케이스(2)를 열 때는 양 손잡이(15) 부분을 잡고 누르면서 하부케이스(2)를 강제로 벌려서 열도록 되어 있으며, 이때 손의 미끄럼 방지를 위해서 손잡이(15)에는 단면이 파도형상인 돌출부 또는 엠보싱부분을 형성하도록 되어 있고, 트레이(4)의 이면에는 뒤틀림방지를 위한 보강용요철부가 형성되어 있다.

그러나, 상기와 같은 종래의 CD 수납케이스는 상부케이스(2)와 하부케이스(2) 외에 구조가 복잡한 트레이(4)를 필요로 하므로 CD 수납케이스 전체의 구조가 복잡해지고 개폐하기가 불편하며, 제조단가가 상승되고 재료의 절감 및 경량화를 기대할 수 없는 결점이 있었다.

본 고안은 상기와 같은 종래의 제결점을 해결하기 위하여 상부케이스와 하부케이스 사이에 콤팩트 디스크(CD) 고정틀을 결합하도록 하되 고정틀의 중앙을 공간부로 하여 상부에는 CD, 하부에는 안내책자를 삽입할 수 있도록 하고 일측에는 개폐식 뚜껑을 형성함으로써 전체적인 중량이 가볍고 구조가 간단하며 사용이 간편한 CD 수납케이스를 제공함에 목적이 있다.

본 고안을 첨부된 예시도면과 함께 상세히 설명하면 다음과 같다.

본 고안은 판상의 상부케이스(20)와 하부케이스(21) 사이에 "□"형의 CD 고정틀(22)을 결합하도록 하되, 상부케이스(20)의 내측에는 CD(23) 삽입홈(24)과, CD 고정틀(22)에 천공된 다수의 작은 관통공(25)에 결합되는 다수의 작은 돌기부(26)와, CD 고정틀(22)에 천공된 큰 관통공(27)을 관통하여 하부케이스(21)에 돌설된 큰 돌기부(28)의 요홈(29)에 결합되도록 된 큰 돌기부(30)를 형성하며, 하부케이스(21)상에는 CD 고정틀(22)에 천공된 작은 관통공(25)에 대응하는 작은돌기부(31)를 다수 형성하고, CD 고정틀(22)의 중앙을 공간부(32)로 하여 공간부(32)주위의 반원형 돌출대(33)상면에는 CD(23)를, 그 하면에는 안내책자(34)를 삽입할 수 있도록 하며, 일측에는 힌지(35)에 의해 개폐되는 개폐식뚜껑(36)이 CD 고정틀(22)의 잠금홈(37)과 개폐식뚜껑(36)에 형성된 잠금돌기부(38)에 의해 스냅식으로 잠길수 있도록 하고, 개폐식뚜껑(36)의 내측에는 반원형 돌출대(33)와 연결되는 긴 돌출대(39)를 돌설시킨 것이다.

도면중 미설명부호 40은 개폐식뚜껑(36)의 힌지(35)가 결합되는 CD 고정틀(22) 단부에 형성된 힌지홈이다.

제2도는 본 고안의 분리사시도로써, 상부케이스(20)와 하부케이스(21)를 각각 CD 고정틀(22)의 상·하부에 조립할 수 있도록 된 것이며, 상부케이스(20)의 하부에 돌설된 다수의 작은 돌기부(26)는 CD 고정틀(22)에 다수 천공된 작은 관통공(25)에 대응되어 결합되고 동시에 상부케이스(20)의 하부모서리에 형성된 큰 돌기부(30)는, 예시도면 제3도와 같이, 돌기부 자체에 크고 작은 직경이 형성되도록 단이 형성되어져, 큰 직경부분은 CD 고정틀(22)에 천공된 큰 관통공(27)에 꼭맞는 크기로 되어있고, 작은 직경부분은 하부케이스(21)의 큰돌기부(28) 중앙에 형성된 요홈(29)에 꼭 맞도록 되어 있을 뿐 아니라, 큰 돌기부(30)의 하단부, 즉 작은 직경을 갖는 하단부는 다시 약간 굽게 형성되어 요홈(29) 하부의 약간 큰 홈과 스냅식으로 결합되도록 되어 있어서

일단 결합되면 잘 빠져나오지 않도록 된 것이다.

위와 같이 하부케이스(21)는 상부케이스(20)와 큰 돌기부(28)를 통하여 직접 결합되고, 다수의 작은 돌기부(31)들은 CD 고정틀(22)의 하부에서 작은 관통공(25)에 결합된다.

CD(23)는 반원형 돌출대(33)에 얹혀서 상부케이스(20) 내의 CD 삽입홈(24)과 반원형 돌출대(33) 사이의 공간에 안치되며, 반원형 돌출대(33)의 이면과 하부케이스(21) 사이의 공간에는 안내책자(34)가 삽입되는 공간이 형성되는 것이다.

개폐식뚜껑(36)은 힌지(35)가 힌지홈(40)에 결합되어 회전되면서 개폐되도록 된 것으로서 개폐식뚜껑(36)을 닫게 되면, 개폐식뚜껑(36)의 잠금 돌기부(38)가 CD 고정틀(22)의 단부에 형성된 종방향의 잠금홈(37)에 스냅식으로 결합되어 고정된다.

개폐식뚜껑(36)을 닫게 되면 위와같이 잠금돌기부(38)에 의해 잠길 뿐만 아니라, 개폐식뚜껑 내측에 돌설된 긴 돌출대(39)의 양단이 반원형 돌출대(33)와 연결되어 CD(23)와 안내책자(34)사이를 구획하게 된다.

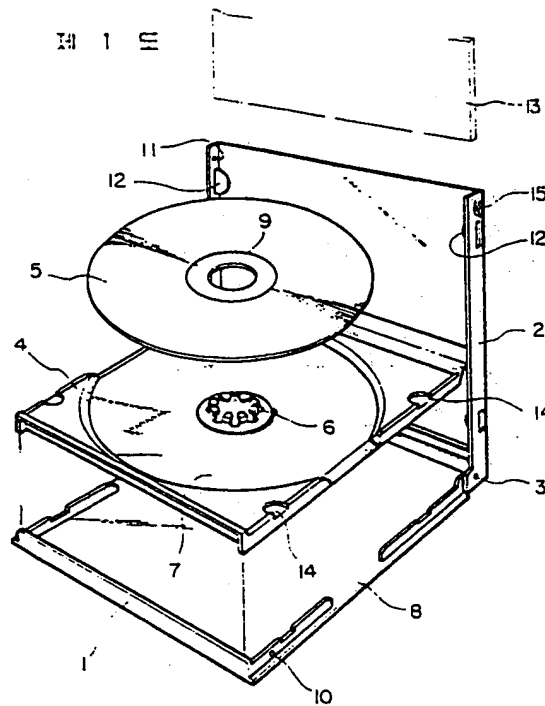
상기와 같이, 본 고안은 "□"형으로 된 CD 고정틀(22)의 중앙이 공간부(32)로 되어 있어서 경량이며, 상·하부케이스가 견고히 결합되고, 반원형 돌출대(33)에 의해 CD(23)와 안내책자(34)를 구분하여 보관할 수 있으며, 개폐식뚜껑(36)으로 인하여 개폐가 용이하고 CD(23)와 안내책자(34)를 용이하게 삼탈할 수 있으며, 성형성 개선과 중량감소로 인한 원가절감 효과를 얻을 수 있다.

⑤실용신안 등록청구의 범위

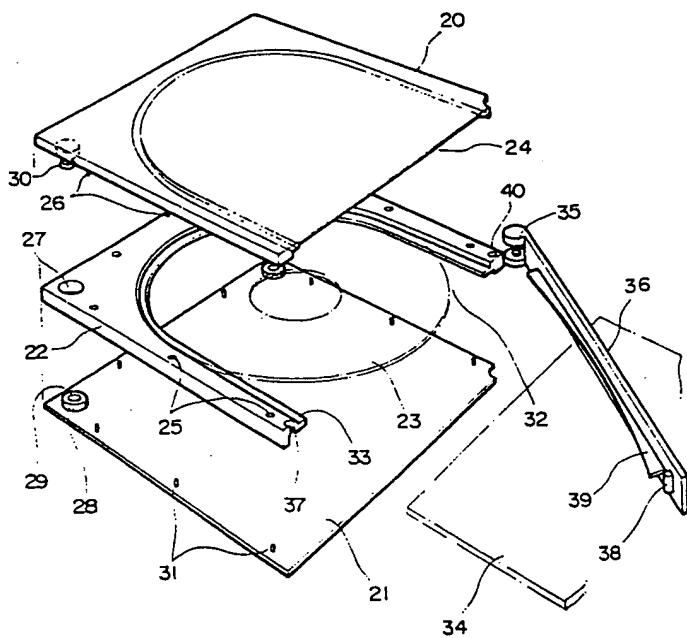
1. 판상의 상부케이스(20)와 하부케이스(21) 사이에 "□"형의 CD 고정틀(22)을 결합하도록 하되, 상부케이스(20)의 내측에는 CD(23) 삽입홈(24)과, CD 고정틀(22)에 천공된 다수의 작은 관통공(25)에 결합되는 다수의 작은 돌기부(26)와, CD 고정틀(22)에 천공된 큰 관통공(27)을 관통하여 하부케이스(21)에 돌설된 큰 돌기부(28)의 요홈(29)에 결합되도록 된 큰 돌기부(30)를 형성하며, 하부케이스(21)상에는 CD 고정틀(22)에 천공된 작은 관통공(25)에 대응하는 작은돌기부(31)를 다수 형성하고, CD 고정틀(22)의 중앙을 공간부(32)로 하여 공간부(32) 주위의 반원형 돌출대(33)상면에는 CD(23)를, 그 하면에는 안내책자(34)를 삽입할 수 있도록 하며, 일측에는 힌지(35)에 의해 개폐되는 개폐식뚜껑(36)이 CD 고정틀(22)의 잠금홈(37)과 개폐식뚜껑(36)에 형성된 잠금돌기부(38)에 의해 스냅식으로 잠길 수 있도록 하고, 개폐식뚜껑(36)의 내측에는 반원형 돌출대(33)와 연결되는 긴 돌출대(39)를 돌설시킨 것을 특징으로 하는 콤팩트 디스크(CD) 수납케이스.

2. 제1항에 있어서, 큰 돌기부(30)는 큰 직경부와 작은 직경부의 2단으로 되어 큰 직경부는 큰 관통공(27)에 꼭 맞도록 되고, 작은 직경부의 단부는 요홈(29) 하부의 약간 큰 홈에 꼭 맞도록 약간 굽게 형성된 것을 특징으로 하는 콤팩트 디스크(CD) 수납케이스.

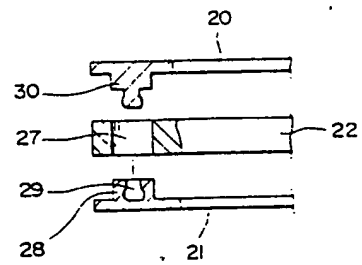
제 1 도



제 2 도



제 3 도



제 4 도

